DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

OPHTHALMIA.

2

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
OPHTHALMIA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu, et Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

PRO

GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS, RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

GULIELMUS ARMSTRONG,

HIBERNUS,

SOCIET. REG. PHYSIC. EDIN.

SOC. HONOR.

ATQUE PRÆSES ANNUUS.

Ad diem 25. Junii, horâ locoque solitis.

Quod potes, id tenta: nam littus carpere remis
Tutius est multo, quàm velis tendere in altum.

CATO, *Distich.*

EDINBURGI:

EXCUDEBANT ADAMUS NEILL ET SOCII.

1804.

BENJAMINI BIGGS, M. D.

AVO OPTIMO DILECTISSIMO,

OMNIBUS VIRTUTIBUS

QUÆ HOMINEM DECENT

ORNATO;

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS,

PROPTER GRAVISSIMA BENEFICIA

IN EUM COLLATA,

ANIMI IN ÆTERNUM GRATI

PERTENUE PIGNUS,

SUMMA CUM REVERENTIA

D. D. DQUE

GULIELMUS ARMSTRONG.

DISPUTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
OPHTHALMIA.

INFLAMMATIO cui patent oculi, gravissimis signis nonnunquam stipata, aliis temporibus ita levis ut vix medicinæ ope egeat, morbus haud infrequens est. Nec minùs propter nobile munus quo funguntur hæc organa, quàm propter periculum quo interdum comitatur, medicorum attentionem sibi vindicat.

CULLENUS, nosologus summus, ophthalmiam sequentibus signis definivit: "Rubor et do-

"lor oculi, lucis intolerantia, plerumque cum "lachrymatione."

HISTORIA.

Inflammatione oculorum obrepente, vasa tunicæ adnatæ præter solitum rubra apparent: hæc enim sanitate perstante, tenuem et pellucidam laticem solummodò vehunt; nunc autem ampliata particulis rubris viam concedunt: Æger de calore molesto conqueritur; adest doloris sensus, qui spinam quasi in oculos infixam refert; in levioribus autem ophthalmiæ exemplis, pruritus et ardoris potiùs quàm doloris sensus vexat. In plerisque casibus lachrymæ uberiùs profunduntur, et humor salsus per genas dilabitur, qui nonnunquam ita acris evadit ut vicina permolestè irritet: est autem ubi oculi omninò sicces-

cunt;

cunt; hinc nonnullis placuit ophthalmiam in *aridam* et *humidam* dividisse.

Utcunque inflammatio inciperit, sive in palpebris, sive in membrana oculum investiente, tarsi plerumque exulcerantur, et humorem viscidum et tenacem, quo palpebræ inter somnum conglutinantur, effundunt; hæ aliquando tam arctè adhæreant, ut non nisi gravi opere deduci queant.

In leviori etiam oculorum inflammatione, lucis stimulum molestè ferunt, et eam aversantur: si autem gravior morbus urgeat, et inflammatio usque ad retinam serpserit; adest tanta lucis intolerantia, ut ne levissimam quidem sine maximo incommodo tolerare possunt.

In gravioribus ophthalmiæ exemplis alia et multò asperiora signa accedunt: dolor qui anteriorem oculi partem solam, priùs occupaverit, nunc ad posteriorem protenditur;

omnes

omnes faciei musculi spastici rigent, caput dolet, nocturna vigilia somnum ex toto depellunt, et febris accenditur; delirium quoque in nonnullis casibus, inflammatione ad cerebrum serpente, supervenire dicitur. Ex retina quoque in mali consortium rapta, scintillæ, maculæ, et varia simulacra ob oculos observantur. Cùm oculus tam gravi inflammatione corripitur, sæpè mirum in modum intumescit; et non solùm adnata, sed etiam aliæ subjectæ membranæ, malo tentantur: in hoc casu, oculi extra orbitas protrudi videntur; et quoniam cornea non ex æquo cum aliis partibus intumescit, hæ supra eam tantum nonnunquam elevantur, ut hiatum quasi in medio relinquant. Palpebræ quoque interdum invertuntur, et dolorem exasperant.

Ophthalmia easdem terminationes ac aliæ inflammationes habet; *resolutione* autem sæpissimè, ferè nunquam *gangrenâ*, finitur.

SIG-

SIGNORUM QUORUNDAM RATIO.

Dolor oculorum ex uberiore sanguinis influxu pendet; ex hac enim causa fibrillæ nervosæ non solùm distrahuntur, sed sensum ita acutum adipiscuntur, ut etiam ex motu oculi levissimo doleant.

Calor partis adauctus, eandem causam agnoscit; quò enim copiosiùs et expeditiùs sanguis ad partem quamvis demittitur, eò magis incalescit.

Lucis intolerantia ex acuta retinæ sensilitate repetenda est: si autem retina inflammationis non fit particeps, ad consensum, qui eam inter et alias oculi partes acriùs sentientes intercedit, tribui debet.

Lachrymæ,

Lachrymæ, vel ex glandula cujus est lachrymas secernere, inflammata, vel ex irritatione ductibus ejus admota, insolitâ copiâ effunduntur. Nonnunquam ductus, qui lachrymas ex oculis ad nares deducunt, penitùs occluduntur, et his transitum denegant.

CAUSÆ REMOTÆ,

In eas quæ homines morbo opportunos reddunt, et quæ morbum proclivibus concitant, jure dirimuntur: quosdam enim causis morbi objectas immunes evadere, dum alii in eum incidunt, neminem latet.

Inter causas quibus homines ophthalmiæ proniores fiunt, tempus anni, regio, morbi prægressi, et labes quædam ex parentibus orta, enumerantur.

Quod

Quod ad anni tempus attinet, vere et autumno, quando tempora vices subitò mutant, ophthalmia sæpiùs grassari habetur. Constat quoque, frigus intensum omnibus morbis qui inflammationem habent proclivitatem dare.

Omnibus sanè regionibus ophthalmia familiaris est: in quibusdam autem, præ aliis, acerbiùs dominatur, et homines sæpiùs affligit. Infelices Ægypti incolæ hoc morbo gravissimè plectuntur*, et plurima miserrima ibi conspiciuntur exempla, in quibus morbus cæcitatem intulit, et ægri binis oculis capti vitam illætabilem trahunt. Qui apud maritimas Ægypti regiones degunt, huic malo præ cæteris esse obnoxii dicuntur. Non solùm autem in regionibus ubi sol torridus exæstuat, sed etiam in partibus maximè septentrionalibus ophthalmia graviùs urget, ubi omnia

---

* Vide VOLNEY, *Travels through Syria and Egypt*, vol. i.

nia acri gelu rigent, et nive ferè perpetuâ candent.

Qui ophthalmiâ jam anteà laboraverunt, eo reditui hujus magis objiciuntur, quod quoque in aliis inflammationibus evenit. Aliis quoque morbis, variolæ nempè, morbillis, et scarlatinæ sæpè supervenit; sed in hoc exemplo, morbus potiùs symptomaticus est.

Qui molliori corporis compage præditi sunt, et præsertim qui scrofulæ obnoxii fuerunt, ophthalmiâ, quæ in tarsas maximè incumbit, sæpiùs corripiuntur, et graviùs laborant. Cæterùm, inter robustos, ætate vigentes, et temperamento sanguineo præditos, ea species quæ membranas oculi adoritur, maximè sævit.

Quicunque ad teneram oculi fabricam, et usum ferè perpetuum cui destinatur, animum paululum modò advertat, multos ophthalmiæ causas excitantes esse debere, facilè perspiciet; et sanè causæ quàm plurimæ, quibus induci solet, existunt.

Inter

Inter causas excitantes, vis externa, ictus, contusiones, vulnera, et aliæ hujusmodi injuriæ, oculis illatæ, primùm recenseri debent; nec solùm oculis, sed etiam partibus vicinis admotæ, eundum effectum sæpè præstant.

Corpora quoque extranea in oculum illapsa, nunc figurâ, nunc acrimoniâ quâdam, ophthalmiæ haud rarò ansam præbent; cilia in oculum retroversa, fumus acris, pulveres, &c. huc referri possunt.

Calor, præsertim cum humore conjunctus, malum de quo agitur nonnunquam concitat; huc spectat ophthalmia, quæ lachrymantibus interdum supervenit.

Lux nimis vivida, vel sole, vel igne, vel demum ex rebus quibusdam splendentibus promanans, ophthalmiæ sæpè causa est. Artifices quoque qui in rebus minutis contemplandis assiduè occupantur, nec minùs literis

dediti, qui noctes atque dies libris inhiant, præsertim si typis minoribus exarati fuêre, oculorum inflammatione haud rarò plectuntur.

Quodcunque sanguinem nimio impetu caput versus impellit, exercitium vehemens, animus irâ incitatus, et præprimis perpotatio, ophthalmiæ favent. Acris quoque materies, quâ sanguis interdum inquinari fertur, ad oculos delata, hunc morbum ciere potest. Ophthalmia quæ ex variola, rubeòla, lue venerea, scabie, et aliis eruptionibus super cutem retropulsis provenit, ex hoc fonte derivatur. Morbum autem in hujusmodi exemplis, materiæ acri in oculos depositæ semper debere, minimè certum est.

Gravissima hujus mali species iis quibus ex imperito astringentium usu, gonorrhœa malè suppressa fuerit, nonnunquam supervenit: Ophthalmia autem hujusmodi, ex manibus,

bus, materiâ virulentâ inquinatis, ad oculum incautè admotis, sæpè proficisci videtur.

Frigus, præsertim si calor auctus præcesserit, vel oculo ipso vel aliis corporis partibus admotum, hujus organi inflammationem excitare valet: idem effectus ex excretione per cutem subitò cohibita, vel ex evacuationibus solitis repressis, interdum oritur: cum aliis morbis nonnunquam alternat; et in quibusdam, interpositis temporibus redire solet *.

Sunt qui ex certis ingestis ophthalmiâ corripiuntur, et in quibusdam levi ventriculi turbâ induci dicitur.

Opinio percrebuit, ophthalmiam ex contagio nonnullis in exemplis originem ducere; et sunt multa quæ huic fidem conciliant; "dum spectant læsos, oculi læduntur et ipsi," olim

---

* Home, Principia.

olim cecinit poëta; et etiam epidemicè grassatur *.

CAUSA PROXIMA.

VARIAS perpendere sententias, quæ, diversis temporibus, de proxima inflammationis causa invaluerunt, supervacuum foret; quippe nunc plures penitùs obsoleverunt; quis enim hodie lentori sanguinis, vel errori loci, fidem adhibet?

Contra autem opinionem passim receptam, quæ ponit vim contractilem arteriarum, partis

* "It often affects a whole neighbourhood at the "same time; as was the case during the summer "of 1778, at Newbury in Berkshire, and in several "of the camps, where it was known by the name "of the *Ocular Disease*."——WARE'S *Treatise*.

tis cujusvis inflammatæ esse adauctam *, nuperi quidem strenuè contendunt; et argumentis allatis, actionem arteriarum in parte inflammatione correptâ reverà esse debiliorem probare aggressi sunt: hoc modo signum hujus mali notissimum, feliciùs multò explicari posse perhibent. Si enim arteriæ in parte quavis inflammata validiùs sese contrahunt, et sanguis citatiùs per eam movetur, nullam hujus accumulationem ibi obtinere posse, perspicuum erit; quippe quò enixiùs micant arteriæ, eò majis dilatationi insolitæ resistunt. Confitendum autem est, multa dubia adhuc superesse solvenda, priusquam hujusmodi commentis

---

* "The phenomena of inflammation all concur "in shewing, that there is an increased impetus of "the blood in the vessels of the part affected, and as "at the same time the action of the heart is not always evidently increased, there is reason to presume, that the increased impetus of the blood in "the particular part, is owing especially to the increased action of the vessels of the part itself."— Vide CULLEN'S *First Lines*.

commentis fidem adhibere liceat. Quis enim huic doctrinæ addictus, partem inflammatione vehementi laborantem, stimulis validoribus tractare ausus est.

Multa quoque alia huic opinioni repugnant: si enim proxima inflammationis causa ex debilitate partis laborantis penderet, eam præsertim iis partibus, ubi languet actio arteriarum, incumbere debere manifestum est; et partes corporis paralysi vel hydrope correptæ, ei potissimum debent esse opportunæ; quod nequaquam verum est. Notatu quoque dignum est, auctores inflammationem in *activam* et *passivam* jure dirimere; et remedia quæ actionem nimiam compescant priori maximè aptantur, posteriori autem stimulantia conveniunt: in his igitur exemplis, causa proxima diversa sit oportet, quoniam remedia penitùs contraria exposcunt. Nec tumor qui inflammationibus apparet ex vasis præter solitum turgidis solummodò repetendus est, quoniam nova vasa formari videntur.

PRO-

PROGNOSIS.

In plerisque exemplis exitum ophthalmiæ felicem prædicere licet. Si morbus ex levioribus causis originem duxerit; si nulla subsit corporis labes; si leviter solummodo dolet et rubet oculus, et inflammatio tunicam exteriorem solam occupârit; si demum neque urget dolor capitis, nocturna vigilia, nec febris; et signa remediis tempestivè adhibitis, mitescere incipiunt,—omnia feliciter esse cessura jure speramus.

Contrà, si morbus gravioribus signis stipatur, malum est. Cùm dolor partes oculi profundiores petit, et magna lucis intolerantia adest; cùm non solùm oculus sed caput quoque gravissimè dolet; si ingens est totius bulbi

bi inflammatio, febris vehemens urgeat, quæ ægrum continuò exagitant, somnumque omninò arcent, et si remedia parùm valeant,—morbus periculi plenus est, et timendum est ne vis inflammationis suppurationem vel aliud immedicabile vitium, quo æger infelix luminibus orbatur, afferat.

Sæpè quoque ex causis quibus inducitur ophthalmia, morbi exitum quodammodo præsagire possumus. Si latet quævis corporis labes, scrofulosa, vel venerea, eventus majis dubius evadit: in hujusmodi exemplis, præter quod gravior est morbus, nonnunquam in statum chronicum degenerat, et remediis omnibus pertinaciter resistit, nec priùs tolli potest, quàm prava corporis conditio corrigitur.

Nulla ophthalmiæ species sævior est quàm illa quæ ex gonorrhœa temerè repressa, originem trahit: citissimè ad exitum infelicem properat, et sæpè brevi temporis spatio cæcitatem infert.

Cùm

Cùm morbus ex injuriis capiti illatis oritur, cerebrum quoque affici non sine causa suspicamur, hinc gravius periculum imminet.

Inter effectus qui ex ophthalmia sæpè profluunt, corneæ maculæ, et alia ejus vitia, quibus obscurior fit visus vel omninò aboletur, enumerari merentur. Si hæ maculæ non per totam crassitudinem corneæ extenduntur, gradatim sæpè evanescunt *, præsertim si medicamenta idonea citò et peritè adhibeantur.

---

* Dom. NOBLE de hoc agens, sic habet: "If the "increased action and sensation are not very violent, the vessels in many parts of the cornea secrete a small quantity of pus, which is deposited "at the extremities, and is not sufficient to produce "a speck, but gives the eye a whitish muddy appearance, which has been called nebula, or a cloud: "the pupil is scarcely visible through it, and objects "are not distinguished by the patient. The organization of the cornea is not much injured by it, "as on the inflammation subsiding the opacity is "soon absorbed, and the sight returns."

Vide NOBLE'S *Treatise on Ophthalmia.*

Ulcuscula quoque sæpè in cornea relinquuntur, quæ rarò sine cicatrice vel foveola relicta sanescunt, quibus visus minùs accuratus evadit.

MEDENDI RATIO,

In causis remotis submovendis, et in oculi inflammatione solvenda, versatur, In plurimis exemplis causæ ophthalmiæ remotæ fugaces sunt, et brevi agere desinunt. Cùm ophthalmia ex particulis duris in oculum illapsis oritur, hæ statim extrahendæ sunt: hoc consilio ægri ad oculos affricandos assiduè sollicitantur, et lachrymæ uberiùs fluunt, quibus miculæ sæpè abluuntur: si nihilominùs substantiæ in oculo infixæ maneant, palpebris firmatis, aquâ tepidâ, ope syringis, ablui debent; etiam in quibusdam casibus

ita

ita pertinaciter adhærent, ut eas volsellis apprehendere necessarium est.

Ophthalmia iisdem remediis tollitur, quæ in aliis inflammationibus utenda sunt. Sunt autem nonnulla oculo propria habita, usûs et structuræ ratione. Imprimis, omnia quæ oculum irritant, sedulò sunt amovenda; et quoniam oculi lumen ferè refugiunt, et ægri lucis appulsum molestè ferunt, in loco obscuro conquiescere debent; et si luci necessariò objiciuntur, obtentum prætendere oculis proderit: oculi autem minimè strictè sunt ligandi, quod non solùm humorem acrem, qui effluere debet retinendo, sed etiam aëra frigidum excludendo, haud parùm nocet.

Ab omni quoque usu oculorum abstinendum est; exercitium enim horum, vel motus levissimus, morbum sæpè exasperat. In omni exemplo regimen antiphlogisticum utendum est; et contrà, omnia quæ faciunt, ut sanguis nimio impetu in caput feratur, cavendum;

dum: hoc consilio quoque, dum æger in lectum decumbit, caput supra reliquum corpus elevari debet.

Si morbus ex evacuationibus solitis suppressis oriatur, hæ quamprimum restituendæ sunt, et si ulla in ventriculum assumpta morbo originem præbuerunt, emetica præ aliis conveniunt.

Inter exinanitiones quæ in ophthalmia præscribuntur, sanguinis detractio maximè eminet, et multùm prodesse solet. Si febris et ingens inflammatio urgeant, sanguinem ex brachio detrahere convenit. In plerisque autem casibus topica sanguinis detractio multò majis valebit, et auxilium sanè paratissimum est. In gravioribus oculi inflammationibus, nonnulli, præ aliis remediis, ut sanguis ex arteria temporali mittatur, præcipuunt, et etiam sectionem hujus transversam laudibus effe-runt. Hæc autem nonnunquam multum negotii facescunt, et ferè hirudinibus cædunt,

quæ

quæ inflammationem efficacissimè sæpè tollunt ; ad tempora, vel paululum infra palbebram inferiorem, admoveri debent ; propiùs oculo admotæ, irritationem sæpè adaugent. Aliis remediis parùm proficientibus, si vasa adnatæ admodum turgida fuerint, scarificatio sæpè admodum utilis invenitur ; hæc præsertim laudatur si plura vasa turgidiora maculam corneæ adeuntia, ei pabulum quasi præbent : sanguinem quoque ex interna superficie palpebrarum, ubi inflammatio ferè maximè urget, crebris incisionibus detrahere haud alienum erit. Emplastra epispastica partibus vicinis, temporibus silicet, vel pone aures admota, inflammationi fortiter sæpè occurrunt. Si morbus pertinacior est, capillitium abradere convenit, et in hoc casu setacea nuchæ indita sæpè multùm prosunt ; in usu horum per longum tempus persistere necessarium est.

Ad statum alvi sedulò semper respiciendum est, quæ subinde catharticis salinis solvi de-

bet ;

bet ; nec abs re foret pedes aquâ calidâ fovere, quibus, sanguine ex capite derivato, vis morbi haud parùm sæpè subigitur. Collyria varii generis in ophthalmia passim usurpantur, et, modò prudenter et cautè administrata fuêre, haud parùm prodesse solent. Non dubium autem est quin hujusmodi remediorum abusus multum detrimenti oculis sæpè attulit, et sanè peritiâ sæpè opus est ut morbi statui accuratè accommodentur: quæ enim oculo acutâ et vehemente inflammatione laboranti non sine maximo periculo admoveri possunt ; sæpè, cùm inflammationis vis subacta fuerit, et morbus in statum chronicum degenerat, cum fructu adhibentur. Omnia collyria quæ in ophthalmia laudata fuêre, enarrare longum erit. Astringentia sæpiùs in usum revocata fuêre, inter quæ pauxillum sulphatis zinci, acetitis plumbi, vel supersulphatis aluminæ in aqua solutum, maximè eminet. Cavendum autem est ne collyria hujusmodi fortiora oculo, urgenti inflammatione correpto, incautè adhibeantur. Cùm morbus inveteraverit, sti-

mulantia

mulantia oculo liberiùs admoveri possunt; in hoc statu spiritus vini Gallici, vel alcohol, aquâ diluti, ad morbum sanandum apprimè sæpè conferunt. In hoc quoque exemplo, hydrargyri præparata quædam, oculo admota, præsertim unguentum nitratis hydrargyri, curationem sæpè feliciter absolvunt; etiam submurias hydrargyri, internè assumptus, admodum utilis sæpè invenitur. In hujusmodi quoque ophthalmiæ exemplis quæ tonum universo corpori impertiunt, præscribenda sunt; hoc consilio caput priùs abrasum, et totum corpus frigidâ sæpiùs immergere proderit. Vinum quoque, et diæta lautior, in hoc statu conveniunt.

Quod ad usum opii attinet, varia admodum sententia est. Plures medici opium in omnibus activis inflammationibus prohibent; sunt autem qui ad hoc remedium in ophthalmia, et etiam cum insigni beneficio, confugerunt *.

Palpebræ

* Dom. WARE præsertim ad hoc remedium decurrere solitus est, et laudibus effert. "In the oph-
"thalmy,

Palpebræ sæpè noctu agglutinantur, et non-nisi summâ molestiâ separari queunt. Ne hoc igitur fiat, unguento simplice interposito assiduè cavere debemus.

"thalmy, particularly, I have found the Thebaic "tincture, wherein opium is the principal ingre-"dient, to be eminently serviceable; and the mode "in which I have applied it, has been to drop one "drop of it into the eye once or twice a day, ac-"cording as the symptoms were more or less vio-"lent. The inflammation is often visibly abated "by only one application of this tincture: and many "bad cases have been completely cured by it in less "than a fortnight, after every other kind of remedy "had been used for weeks, and sometimes months, "without any success; but this speedy good effect "is not to be expected in all cases indiscriminately. "In some the amendment is more gradual, requiring "the tincture to be made use of for a much longer "time; and a few instances have occurred, in which "no relief was obtained from its application. In "cases of the latter kind, in which the complaint "is generally recent, the eyes appear shining and "glossy, and feel exquisite pain from the rays of "light."

F I N I S.